

Control de cambios

Revisión	Versión	Fecha	Descripción de la modificación
01	1.0	07/05/2020	Documento nuevo.
02	1.1	26/06/2020	Integración por API
03	1.2	06/07/2020	Revisión de contenido

DOCUMENTO CONFIDENCIAL

Contenido

Control de cambios	1
Objetivo	3
Alcance	3
Puntos no considerados en el alcance	3
Requisitos para integración	3
Métodos de validación.....	4
Web Checkout.....	4
Instrucciones de integración	4
Integración por API.....	5
Solicitud de Token de Autenticación.....	6
Creación de Pago: Para generar una transacción con 3DSecure en Red Pay	6
Creación de Pago: Para generar una transacción con Cybersource en Red Pay.....	7
Pruebas de integración	10
URL de pruebas	10
Simulación de resultados	10
Tarjetas Visa®/Mastercard®	10
Tarjetas American Express®	10
Casos de Uso	12
Escenario de éxito	12
Escenario no exitoso	13
Sesión de validación de producción	14
Glosario	15
Anexos	15

Objetivo.

Describir las actividades y requerimientos técnicos que permitirán realizar la integración del e-commerce del cliente a Red Pay, en cualquiera de sus modalidades (Api y WebCheckout).

Alcance.

Este manual está enfocado en presentar los requerimientos que permiten la integración del e-commerce del cliente con Red Pay.

Puntos no considerados en el alcance.

Modificaciones al e-commerce del cliente para la integración con Red Pay.

Requisitos para integración.

Para obtener la afiliación y generar un usuario con Red Pay es necesario que se proporcione la siguiente información:

1. Nombre del E-commerce del cliente.
2. Razón social del cliente.
3. URL del logotipo en formato png con una altura mínimo de 200px.
4. URL de respuesta exitosa: Es la URL en la que Red Pay enviará, al e-commerce del cliente, la respuesta a un pago autorizado para el usuario final.
5. URL de respuesta errónea: Se refiere a la URL en la que enviaremos, al e-commerce del cliente, la respuesta de un pago rechazado para el cliente final.
6. URL de respuesta por default: URL del e-Commerce que no corresponde con el proceso de autorización de la compra.
7. Direcciones IP del E-Commerce del cliente. Sólo se permitirá el acceso a peticiones realizadas a la pasarela Red Pay desde estas direcciones IP.
8. Método de pago. Métodos de pago que el cliente tendrá disponibles

Una vez realizado el registro, se le proporcionarán dos datos al cliente, los cuales deberá configurar en su e-commerce, pues serán esenciales en cada transacción que se realice con Red Pay:

- APIKey: Identificador global único con el cual se ubicará al comercio electrónico del cliente en cada transacción.
- Password: Clave secreta única que será necesaria para autenticar las transacciones con Red Pay



Métodos de validación.

Web Checkout

Esta opción de validación proporciona una interfaz gráfica que permite al Usuario la captura de sus datos bancarios. Los métodos de pago disponibles son los siguientes:

CyberSource: Es una empresa de gestión de sistemas de pago con tarjeta de crédito a través de comercio electrónico. Los clientes procesan los pagos en línea, simplifican la gestión del fraude en línea y simplifican la seguridad de los pagos.

3D Secure: Es la forma de pago desarrollada por Visa® y Mastercard® que posibilita la realización de compras seguras en Internet y autentifica al comprador como legítimo titular de la tarjeta que se está utilizando.

American Express®. Es una de las tarjetas de crédito más conocidas del mundo con más de 55 millones de titulares. Los consumidores de American Express® suelen valorar los amplios servicios y extras que les ofrece la tarjeta de crédito.

Instrucciones de integración.

El botón de pago del comercio electrónico del cliente, deberá hacer un HTTP POST dirigido a la siguiente URL:

<https://test.redpayonline.com/pay>

Es necesario enviar la siguiente información en Formato JSON con codificación UTF-8

Campo	Descripción	Tipo de dato
APIKey	Identificador único del comercio electrónico del cliente. Proporcionado vía correo electrónico	Cadena
Password	Contraseña del cliente. Proporcionado vía correo electrónico	Cadena
Amount	Total del monto de la compra calculado en el comercio electrónico del cliente	Decimal
Email	Correo electrónico del usuario final	Cadena
Currency	Moneda en la que se llevará a cabo la transacción (MXN)	Cadena (3 caracteres)
ReferenceNumber	Es el folio o número de orden con el que el cliente identifica la compra en su comercio electrónico	Cadena (Máximo 30 caracteres)

Tabla 1. Datos incluidos en el Request



```
{
  "APIKey": "608E6477-34DF-47FE-A621-EB8C9A263D59",
  "Amount": "750.00",
  "Currency": "MXN",
  "Email": "carlosmrc@email.com.mx",
  "Password": "Ab123456$",
  "ReferenceNumber": "234301"
}
```

Ilustración 1. Ejemplo de petición de pasarela Red Pay

Red Pay autenticará los datos y el usuario final será redirigido a la pasarela de pago. Una vez concluido el pago se redireccionará al usuario final de regreso al portal del cliente, incluyendo la respuesta de la transacción:

```
{
  "APIKey": "608e6477-34df-47fe-a621-eb8c9a263d59",
  "referenceNumber": "234301",
  "currency": "MXN",
  "amount": 750.00,
  "transactionNumber": 175,
  "responseCode": "002"
}
```

Ilustración 2. Ejemplo de respuesta, una vez que se realizó el cobro.

Integración por API

La integración por API hace referencia al consumo de un servicio, que valida las transacciones por medio de 3DSecure o Cybersource.

Para la integración vía API se requiere un proceso de autenticación por token, el cual será utilizado posteriormente para crear transacciones en RedPay. Se debe solicitar un token por cada transacción generada. Como resultado se obtiene una dirección url a la cual tendrá que dirigir al comprador para que, de ser necesario, capture la clave de autorización otorgada por Banorte a través de un SMS.





Manual Técnico Red Pay

Código: RP-MA-SI-01
Versión: 1.0
Fecha: 14/05/2020
Área: Sistemas

Solicitud de Token de Autenticación.

Obtención de token único de seguridad que es requerido para poder hacer el registro de transacciones de su comercio electrónico. Es necesario hacer una petición con las siguientes características:

Endpoint	Producción: https://api.redpayonline.com/api/auth/Authenticate Desarrollo: https://appredpayapiclientmxdev.azurewebsites.net/api/auth/Authenticate
Request Type	POST
Headers	Content-Type, application/json
Request Body	<pre>{ "UserId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000", "Password": "Password" }</pre> <p>Notas: UserId: APIKey proporcionado por Red Pay, Password: Contraseña otorgada por Red Pay</p>
Response	<pre>{ "token": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJ1bmIxdWVfYmFtZSI6Imxnb256YWxleilslmVtYWlsIjoibGdvdnphbGV6QHJlZG9nbXBhbmllcy5jb20ubXgglCJmYmYiOiJlOTMwMzEzZmJmV4cCI6MTU5MzAzNDkyMCwiaWF0IjoxNTkzMDMxMzlwLWJpc3MiOiJodHRwczovL2xvY2FsaG9zdDo0NDMyMi8iLCJhdWQiOiJyZXRvdXJjZV9zZXJ2ZXIifQ.BSZ6h5apXInbudPFmXqlyCB0dxDC5IGKmwLKdhBsKxQ", "message": "Success" }</pre>

Creación de Pago: Para generar una transacción con 3D Secure en Red Pay

Obtención de url de Banorte 3D Secure donde el comprador capturará la clave de seguridad que recibirá por SMS en su celular que autoriza exclusivamente la transacción registrada con Red Pay. Es necesario hacer una petición con las siguientes características:

Endpoint	Producción: https://api.redpayonline.com/api/pay/Create Desarrollo: https://appredpayapiclientmxdev.azurewebsites.net/api/pay/Create
Request Type	POST
Content-type	application/json
Headers	Content-type: application/json Authorization: Bearer [Token] Nota: En el header authorization se colocará el token obtenido en el paso previo (Solicitud de Token de Autenticación)
Request Body	<pre>{ "IdPaymentMethod" : 2, "ReferenceNumber" : "00000000025", "CardType" : "001", "cardNumber" : "4242424242424242", "cardExpirationMonth" : "12", "cardExpirationYear" : "2023", "cvv" : "123", "Amount" : 100.00, "Currency" : "MXN", "FirstName" : "Juan", "LastName" : "Chavez", "Email" : "chavez.juan@correo.com" }</pre> <p>NOTA: IdPaymentMethod es el índice establecido para pagos con Banorte 3D Secure CardType: 001 (Visa), 002 (Mastercard) Currency: Moneda en la que se efectuará la transacción.</p>

	FirstName: Nombre del cliente que efectúa la compra. LastName Apellidos del cliente que efectúa la compra. Email: Email del cliente que efectúa la compra
Response	<pre>{ "urlRedirect": "https://eps.banorte.com/secure3d/Solucion3DSecure.htm", "response": { "Card": "4242424242424242", "Expires": "12/23", "Total": "100.00", "CardType": "VISA", "MerchantId": "7786754", "MerchantName": "RED VOUCHER SYSTEMS", "MerchantCity": "CDMX", "ForwardPath": "https://appservicefrontdoor2.azurewebsites.net/api/Payment/webhookasy nc?additionalData=123", "Cert3D": "03", "Reference3D": "5c59471a-03cf-4" } }</pre>

El cliente deberá manejar, dentro de su webhook, la respuesta que reciba de Red Pay, considerando las respuestas detalladas en el apartado "Casos de Uso"

Creación de Pago: Para generar una transacción con Cybersource en Red Pay

Obtención de url de Banorte Cybersource donde el banco valida la transacción y determina si se requiere la autorización vía SMS. Es necesario hacer una petición con las siguientes características:

Endpoint	Producción: https://api.redpayonline.com/api/pay/Create Desarrollo: https://appredpayapiclientmxdev.azurewebsites.net/api/pay/Create
Request Type	POST
Content-type	application/json
Headers	Content-type: application/json Authorization: Bearer [Token] Nota: En el header authorization se colocará el token obtenido en el paso previo (Solicitud de Token de Autenticación)
Request Body	<pre>{ "IdPaymentMethod": 1, "ReferenceNumber": "00000000025", "CardType": "001", "cardNumber": "4242424242424242", "cardExpirationMonth": "12", "cardExpirationYear": "2023", "cvv": "123", "Amount": 100.00, "Currency": "MXN", "FirstName": "Juan", "LastName": "Chavez", "Email": chavez.juan@correo.com, "Street": "neruda", "StreetNumber": "12", "StreetNumber2": "", "Street2Col": "Melchor Ocampo Centro", "Street2Del": "Melchor Ocampo", "City": "Melchor Ocampo", "State": "México", "Country": "México", "PostalCode": "54880" }</pre>

	<p>NOTA: IdPaymentMethod es el índice establecido para pagos con Banorte Cybersource CardType: 001 (Visa), 002 (Mastercard) Currency: Moneda en la que se efectuará la transacción. FirstName: Nombre del cliente que efectúa la compra. LastName: Apellidos del cliente que efectúa la compra. Email: Email del cliente que efectúa la compra. Street: Calle de la dirección del cliente que efectúa la compra. StreetNumber: Número exterior de la residencia de la dirección del cliente que efectúa la compra. StreetNumber2: Número interior de la residencia de la dirección del cliente que efectúa la compra. Street2Col: Colonia de la dirección del cliente que efectúa la compra. Street2Del: Delegación/Municipio de la dirección del cliente que efectúa la compra. City: Ciudad de la dirección del cliente que efectúa la compra. State: Estado de la dirección del cliente que efectúa la compra. Country: País de la dirección del cliente que efectúa la compra. PostalCode: Código postal del cliente que efectúa la compra.</p>
Response(s)	<p>Nota: El siguiente Response corresponde a la respues de, cuando Cybersource envía a 3DSecure, debido a que Cybersource rechaza la validación inicial y requiere una validación extra, (vía SMS, por ejemplo).</p> <pre>{ "urlRedirect": "https://eps.banorte.com/secure3d/Solucion3DSecure.htm", "response": { "Card": "4242424242424242", "Expires": "12/23", "Total": "100.00", "CardType": "VISA", "MerchantId": "7786754", "MerchantName": "RED VOUCHER SYSTEMS", "MerchantCity": "CDMX", "ForwardPath": "https://appservicefrontdoor2.azurewebsites.net/api/Payment/webhookasy nc?additionalData=123", "Cert3D": "03", "Reference3D": "5c59471a-03cf-4" } }</pre> <p>Nota: El siguiente Response es una respuesta validada desde Cybersource</p> <pre>{ "ECI": null, "CardType": "VISA", "Total": "5.00", "Number": "4242424242424242", "Expires": "12/21", "XID": null, "CAVV": null, "Status": 200, "MerchantCity": null, "MerchantName": null, "MerchantId": null, "Reference3D": "421f91b8-3f15-4" }</pre>

El cliente deberá manejar, dentro de su webhook, la respuesta que reciba de Red Pay.



Manual Técnico Red Pay

Código: RP-MA-SI-01
Versión: 1.0
Fecha: 14/05/2020
Área: Sistemas

DOCUMENTO CONFIDENCIAL

Pruebas de integración.

En el ambiente de pruebas es posible llevar a cabo todas las transacciones necesarias para simular la respuesta de aprobación o rechazo desde Red Pay, hasta tener validada la integración con el comercio electrónico del cliente.

URL de pruebas de WebCheckout

La URL para la generación de pruebas es la siguiente:

<https://test.redpayonline.com/pay>

URL de pruebas de API

La URL para la generación de pruebas es la siguiente:

<https://appredpayapiclientmxdev.azurewebsites.net/api>

Simulación de resultados

Para la simulación de resultados se usarán cuentas de correo fijas o datos de tarjetas fijas proporcionadas por el banco para obtener siempre el mismo resultado.

Tarjetas Visa®/Mastercard®

Para simular resultados de tarjetas Visa® o Mastercard® ya sea a través de CyberSource o 3DSecure sólo es necesario configurar un correo electrónico específico en la compra, según el resultado que sea requiera obtener.

Correo electrónico		Código devuelto
accept@redpay.com.mx	Usar este correo electrónico siempre que se quiera recibir un código de aceptación en el pago del usuario final.	002
reject@redpay.com.mx	Usar este correo electrónico siempre que se quiera recibir un código de rechazo en el pago del usuario final.	003

Tabla 2. Correos para simulación de resultado

Tarjetas American Express®.

La simulación de resultados con American Express® requiere de utilizar una tarjeta específica y modificar las fechas de vigencia.

Siempre debe usarse el siguiente número de tarjeta

American Express	345678901234564
------------------	-----------------

La tarjeta mencionada en combinación con la fecha de vencimiento emite diferentes resultados. Las combinaciones pueden ser las siguientes:

Fecha de Vencimiento	Respuesta de motor de pagos AMEX	Resultado Red Pay
05/21	APPROVED	002
04/19	UNSPECIFIED_FAILURE	003
04/38		
04/37	DECLINED	003
05/18	EXPIRED_CARD	003
05/37		
11/19	ACQUIRER_SYSTEM_ERROR	003
11/38		

Tabla 3 Fechas de vencimiento y estado para AMEX

La respuesta que recibirá el cliente para estos números de tarjeta siempre será 002 lo cual significa que la transacción fue Aprobada

JSON de respuesta aprobada (002):

```
{
  "apiKey": "608e6477-34df-47fe-a621-eb8c9a263d59",
  "referenceNumber": "234301",
  "currency": "MXN",
  "amount": 750.00,
  "transactionNumber": 175,
  "responseCode": "002"
}
```

Ilustración 3. Ejemplo de respuesta con transacción aprobada

JSON de respuesta no aprobado (003):

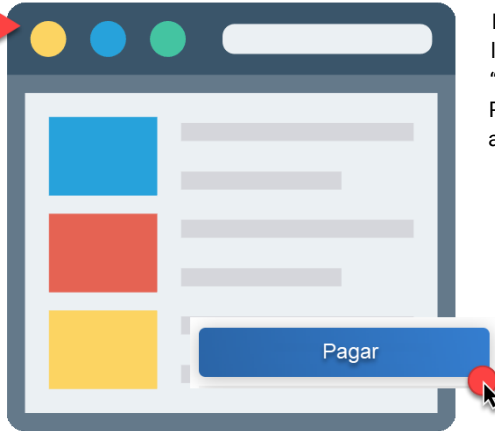
```
{
  "apiKey": "608e6477-34df-47fe-a621-eb8c9a263d59",
  "referenceNumber": "234301",
  "currency": "MXN",
  "amount": 750.00,
  "transactionNumber": 175,
  "responseCode": "003"
}
```

Ilustración 4. Ejemplo de respuesta con transacción no aprobada

Casos de Uso

Escenario de éxito.

1



Dentro del comercio electrónico del cliente, el usuario selecciona los productos o servicios que va a adquirir y da clic en el botón "Pagar". En este proceso, se deberá enviar a Red Pay vía HTTP POST, junto con la información de la compra, los datos que autenticarán al comercio del cliente en Red Pay.

2



El usuario será dirigido a la pasarela de pago de Red Pay, desde donde podrá seleccionar el método de pago que mejor le convenga y hará el llenado de los datos requeridos para completar la transacción.

3



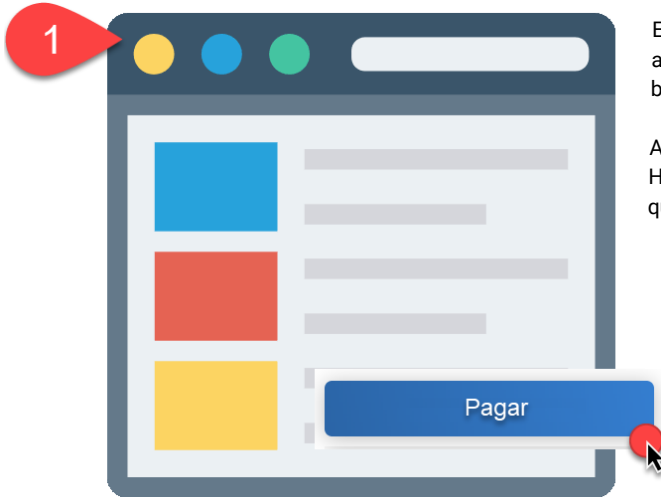
Red Pay procesará la transacción y enviará el resultado a la página del comercio del cliente vía HTTP POST, a la dirección URL previamente configurada para respuestas exitosas. Una vez hecho esto, el cliente podrá continuar con su procedimiento de entregas.

Ejemplo de respuesta:

```
{
  "APIKey": "608e6477-34df-47fe-a621-eb8c9a263d59",
  "referenceNumber": "234301",
  "currency": "MXN",
  "amount": 750.00,
  "transactionNumber": 175,
  "responseCode": "002"
}
```

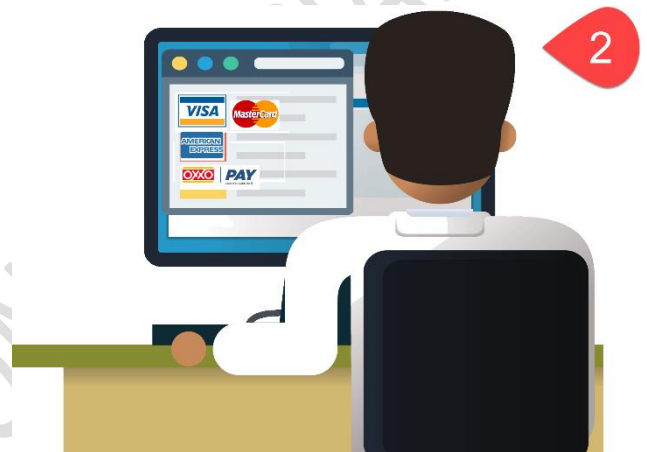
Ilustración 5. Ejemplo de respuesta con transacción aprobada

Escenario no exitoso.

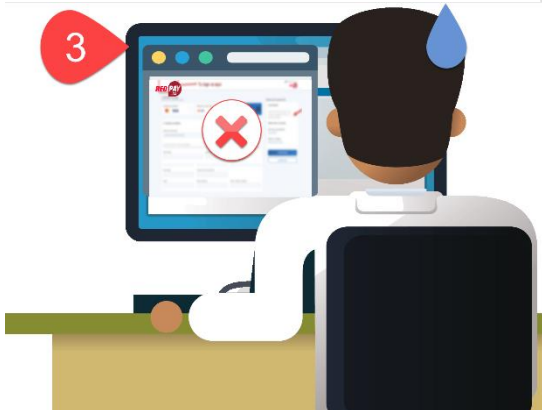


El usuario final selecciona los productos o servicios que va a adquirir en el comercio electrónico del cliente y da clic en el botón "Pagar" para proceder al pago.

Al hacer clic en el botón pagar, se deberá enviar a Red Pay, vía HTTP POST, junto con la información de la compra, los datos que autenticarán al comercio electrónico del cliente en Red Pay.



El usuario final será dirigido a la pasarela de pago de Red Pay, desde donde podrá seleccionar el método de pago que mejor le convenga y hará el llenado de los datos requeridos para completar la transacción.



Red Pay procesará la transacción y enviará el resultado a la página del comercio del cliente, vía HTTP POST, a la dirección URL previamente configurada para respuestas erróneas.

```
{
  "APIKey": "608e6477-34df-47fe-a621-eb8c9a263d59",
  "referenceNumber": "234301",
  "currency": "MXN",
  "amount": 750.00,
  "transactionNumber": 175,
  "responseCode": "003"
}
```

Ilustración 6. Ejemplo de transacción rechazada

Sesión de validación de producción.

Una vez que el cliente concluya con la integración y con sus pruebas internas, dentro del “ambiente de integración”, se agenda una sesión de validación con un asesor técnico de Red Pay, conforme a los siguientes pasos:

1. El cliente realizará dos compras guiadas en línea, en su e-commerce productivo: una con datos que permitan concluir con la compra de manera exitosa y otra que pueda ser rechazada.
2. Por cada transacción, el asesor de Red Pay monitorea lo siguiente:
 - a. Para la transacción exitosa: Los montos por los cuales fueron autorizados, el registro de la transacción y el envío de la información correcta hacia el e-commerce del cliente, notificando que su transacción fue aprobada.
 - b. Para la transacción rechazada: El registro de la transacción, los motivos de rechazo de la misma, y el envío de la información correcta hacia el e-commerce del cliente, notificando que la transacción fue rechazada.
3. El cliente valida que su flujo, posterior al resultado, se cumple.

Si, dentro de la sesión, se identifica algún error en el flujo, se reagendará la sesión de validación posterior a las correcciones que haga el cliente en su portal.

Si la validación es exitosa, el cliente podrá operar con Red Pay dentro de su e-commerce.

Glosario.

Término	Descripción
Comercio electrónico	Un sistema de compra y venta de productos y servicios que utiliza Internet como medio principal de intercambio.
Cliente	Empresa reconocida en Red Companies para hacer uso de la pasarela Red Pay.
Usuario	Usuario final que realiza la compra o adquisición de servicio desde el e-commerce.
URL	URL son las siglas en inglés de Uniform Resource Locator, que en español significa Localizador Uniforme de Recursos. Como tal, el URL es la dirección específica que se asigna a cada uno de los recursos disponibles en la red con la finalidad de que estos puedan ser localizados o identificados.
JSON	Es un formato ligero de intercambio de datos. Leerlo y escribirlo es simple para humanos, mientras que para las máquinas es simple interpretarlo y generarlo.
HTTP POST	El método POST se utiliza para enviar una entidad a un recurso en específico, causando a menudo un cambio en el estado o efectos secundarios en el servidor.
HTTP GET	El método GET solicita una representación de un recurso específico. Las peticiones que usan el método GET sólo deben recuperar datos.

Anexos.

- Manual de usuario de Pasarelas de Pago